Generated by Foxit PDF Creator © Foxit Software
http://www.foxitsoftware.com For evaluation only.

奥特光电
ATOE Opto-Electonics

LED电子灯箱测试仪说明书

AOTE-II型（安全型）

一、 产品简介：

AOTE-II型（第二代安全型） LED电子灯箱测试仪，采用高压电源隔离控制技术，测试仪输出端对地电压为零，使用安全、可靠，配合高精度数字显示，测量精度高，显示清晰，电阻配比更科学、合理、快捷、均衡，大大提高了 LED发光二极管的的使用寿命，并降低了成品的故障率。

二、主要用途：

本测试仪主要用于 LED电子灯箱、大型 LED霓虹招牌、 LED发光字、 LED灯串、 LED彩灯、 LED灯带、 LED指示灯等产品中限流电阻的配置、排查故障和漏电点检测。

三、产品功能介绍

1. 配置电阻：由于不同厂家的发光二极管芯片不同其内阻和电压也不相同，实际上没有精确的限流电阻配比换算方法，如：红管的电压 1.8～2.2伏，单只工作时压差范围很小，但串接起来几十个使用时，压差就会达到几十伏，电流偏差很大，使用 AOTE-II型 LED电子灯箱测试仪可以从根本上解决问题。

2. 故障排查：以往出现故障我们使用万用表进行排查，从上百颗灯管中找出问题效率极低，使用 AOTE-II型 LED电子灯箱测试仪分组、分段流水式排查，快捷、高效、节省时间。

3. 漏电检测：目前大多数灯箱采用双面铝塑板打孔装灯的方法，所以铝塑板毛刺或灯脚触碰板面都会引起灯箱漏电，在几百上千只灯脚中找出漏电点也是制作者的一件头痛事。 AOTE-II型（第二代安全型） LED电子灯箱测试仪特增加此功能，使此故障检测便捷，成品更安全，由于 AOTE-II型灯箱测试仪采用高压电源隔离控制技术，测试仪输出端对地电压为零，不小心碰触任一输出端都安全、可靠，这也是简易测试仪所做不到的。

四、技术指标：

1 输入电压： AC 220V± 10% 50Hz

2 输出电压： DC 220V± 10%

3 测量精度： ± 0.5%+1字± 0.5F· S+1Digit

4 工作温度： -10～ 50℃

5 外形尺寸： 199mm× 175mm× 70mm

6 标准配置： 测试仪 1台、检测线 2根、备用保险管 1个、说明书

警 告：

使用前请详细阅读使用说明书。
高压输出，注意安全！请勿交给非专业人员使用。
输出端应绝对避免短路！
带负载工作时间不得超过 30 分钟，20 毫安以上带载不得超过 5分钟！
请正确使用，非质量问题、私自拆起不予调换！

五、操作说明：

注意事项：测试仪使用前、后拨档开关都必须至于复位档！

1. 配置电阻：

使用前首先确认电源开关（POWER）处于关闭状态，拨档开关至于复位档，然后将红色（正极）测试夹对应连接发光管或灯串的正极，将黑色（负极）测试夹对应连接发光管或灯串的负极，打开电源开关，旋转拨档开关从复位档逐档旋向 10K 9K 8K……，当数字表显示值为 15～ 20MA（毫安）时，拨档开关指示的档位值，即为限流电阻配比值。 15～ 20MA（毫安）为发光二极管最佳工作电流，大于 20MA（毫安）将大大缩短发光管使用寿命，小于 15MA（毫安）影响发光管亮度。测试完毕后将拨档开光重置于复位档。

Generated by Foxit PDF Creator © Foxit Software
http://www.foxitsoftware.com For evaluation only.

2. 故障检测：

使用前首先确认电源开关（POWER）处于关闭状态，拨档开关至于复位档，然后将红色（正极）测试夹对应连接发光管或灯串的正极，打开电源开关，将拨档开关至于 10K（故障检测）档，手持黑色（负极）测试夹，依次或分段连接灯串管脚，当连接到某个灯管点亮时就证明前一个灯管损坏或开路。流水式排查，效率极高。测试完毕后将拨档开光重置于复位档。

3. 漏电点检测：

使用前首先确认电源开关（POWER）处于关闭状态，拨档开关至于复位档，然后将红色（正极）测试夹连接铝塑板铝箔面，将黑色（负极）测试夹连接灯串的负极，打开电源开关，将拨档开关至于 10K（故障检测）档，此时数字表如显示为“ 0”证明此路并无漏电现象，将黑色（负极）测试夹连接下一路测试，当数字表显示数值，其中有发光管被点亮时，亮起的第一颗灯即为漏电点。每路均检测完毕再将黑色（负极）测试夹连接连接铝塑板铝箔面，将红色（正极）测试夹连接灯串的正极，使用相同办法测试一遍，全部漏电点检测完毕。测试完毕后将拨档开光重置于复位档。

警　　告：
本测试仪虽采用电源隔离设计，使用中也应避免接触电极及带电点。
同时接触正、负电极会引起触电危及人身安全！
注意安全！请勿交给非专业人员使用。

六、故障处理办法：

故 障 现 象	原 因 分 析	排 除 方 法
数显表无显示，电源灯不亮	电源插座没有插好	插好插头
数显表显示 0，电源灯亮但被测灯不亮，无输出	保险管烧短 或输出插头没有插好	更换保险管、插上插头
数显表显示 0，电源灯亮但被测灯不亮，无输出	拨档开关置于复位档	旋转拨档开关置于合适档位
按测试出的阻值配置后发现阻值并不合适	拨档开关旋钮松动	置于复位档重新紧固旋钮
显示数值不稳，小数位来回变	供电（市电）电压不稳	电压稳定后再测或取平均值，小数位为 UA级影响不大

七、故障及保修说明

本公司测试仪保修期为一年，保修期内出现故障请与经销商联系。

以下情况不在保修范围：

A. 超过保修期的；

B. 撕毁封签或私自开启的；

C. 未按照产品使用说明书要求使用或误操作而造成的故障和损坏；

D. 由于跌落、碰撞等非质量原因引起的故障和损坏。

郑重声明：AOTE-II型 LED电子灯箱测试仪已正式申报专利，仿冒必究！